

| KARTA OPISU MODUŁU KSZTAŁCENIA | | |
|---|--|---|
| Nazwa modułu/przedmiotu Ciągniki i maszyny mobilne | | Kod 1010611261010615974 |
| Kierunek studiów Mechanika i budowa maszyn | Profil kształcenia (ogólnoakademicki, praktyczny) ogólnoakademicki | Rok / Semestr 3 / 6 |
| Ścieżka obieralności/specjalność Maszyny robocze | Przedmiot oferowany w języku: polski | Kurs (obligatoryjny/obieralny) obligatoryjny |
| Stopień studiów: I stopień | Forma studiów (stacjonarna/niestacjonarna) stacjonarna | |
| Godziny Wykłady: 1 Ćwiczenia: - Laboratoria: 1 Projekty/seminaria: - | | Liczba punktów 2 |
| Status przedmiotu w programie studiów (podstawowy, kierunkowy, inny) (ogólnouczelniany, z innego kierunku) inny ogólnouczelniany | | |
| Obszar(y) kształcenia i dziedzina(y) nauki i sztuki | | Podział ECTS (liczba i %) |
| Odpowiedzialny za przedmiot / wykładowca: Odpowiedzialny za przedmiot / wykładowca: | | |
| dr inż. Konrad Włodarczyk email: konrad.wlodarczyk@put.poznan.pl tel. 61 6475879 Wydział Inżynierii Transportu ul. Piotrowo 3 60-965 Poznań | | dr inż. Konrad Włodarczyk email: konrad.wlodarczyk@put.poznan.pl tel. 61 6475879 Wydział Inżynierii Transportu ul. Piotrowo 3 60-965 Poznań |
| Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności, kompetencji społecznych: | | |
| 1 | Wiedza: | Ma podstawowe wiadomości w zakresie podstaw konstrukcji maszyn i mechaniki technicznej oraz rysunku technicznego. Ma podstawowe przygotowanie matematyczne w zakresie algebry. |
| 2 | Umiejętności: | Potrafi czytać rysunki i schematy techniczne. Potrafi czytać i rozumieć teksty techniczne w języku angielskim. |
| 3 | Kompetencje społeczne | Posiada podstawowe umiejętności w zakresie komunikacji interpersonalnej. |
| Cel przedmiotu: | | |
| Przekazanie podstawowej wiedzy o budowie, działaniu i odmianach konstrukcyjnych ciągników rolniczych i budowlanych oraz budowie głównych zespołów układu jezdnego maszyn roboczych i ciągników, niezbędnej w projektowaniu i eksploatacji tych maszyn. | | |
| Efekty kształcenia i odniesienie do kierunkowych efektów kształcenia | | |
| Wiedza: | | |
| 1. Zna ogólną budowę ciągnika. - [-] 2. Zna systemy klasyfikacji ciągników rolniczych. - [-] 3. Ma podstawową wiedzę o budowie koła ogumionego i ogumienia ciągników i maszyn budowlanych. - [-] 4. Zna zasadę działania i odmiany konstrukcyjne elementów układu przeniesienia napędu hamulcowego i kierowniczego ciągników oraz maszyn samobieżnych. - [-] 5. Ma podstawową wiedzę o współpracy kół i gąsienic pojazdów terenowych z gruntem. - [-] | | |
| Umiejętności: | | |
| 1. Potrafi dobrać odpowiedni ciągnik dla danego zastosowania. - [-] | | |
| Kompetencje społeczne: | | |
| | | |
| Sposoby sprawdzenia efektów kształcenia | | |
| - Dwukrotny test sprawdzający nabyte wiadomości w trakcie wykładu. - Ocena zadań rachunkowych i prezentacji wykonywanych na ćwiczeniach. | | |
| Treści programowe | | |
| Systematyka ciągników. Mechanizmy przeniesienia mocy - sprzęgła, wzmacniacze momentów, skrzynie przekładniowe, | | |

| | | |
|--|---------------|---------------------|
| redukcyjne i rozdzielcze. Mosty napędowe, zwolnice. Wały odbioru mocy. Zespoły jezdne ciągników kołowych i gąsienicowych. Układy sterowania. Układy hamulcowe. Zespoły hydrauliki wewnętrznej i zewnętrznej. specjalny osprzęt elektryczny. Kabiny i wyposażenie klimatyzacyjne. | | |
| Literatura podstawowa: | | |
| Literatura uzupełniająca: | | |
| Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta | | |
| Czynność | | Czas (godz.) |
| 1. Udział w ćwiczeniach i wykładach z prowadzącym | | 30 |
| 2. Przygotowanie do ćwiczeń i testów sprawdzających, studia literaturowe | | 30 |
| Obciążenie pracą studenta | | |
| forma aktywności | godzin | ECTS |
| Łączny nakład pracy | 60 | 2 |
| Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem | 30 | 1 |
| Zajęcia o charakterze praktycznym | 30 | 0 |